

Aus der chirurgischen Klinik zu Greifswald.

Über
Hernia inguino-properitonealis.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung

der Höhen Medicinischen Fakultät

der Königlichen Universität Greifswald

am

Donnerstag, den 10. April 1902,

Vorm. 11 $\frac{1}{2}$ Uhr

öffentlich verteidigen wird

Franz Kudlek,

app. Arzt, aus Fröbel O.-Sch.

Opponenten:

Herr Schnütgen, cand. med.

Herr Bartsch, cand. med.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1902.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Fakultät der
Universität Greifswald.

Referent: Prof. Dr. Bier.

Seiner lieben Mutter
und
dem Andenken seines teuren Vaters
in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Unter den selteneren Bruchformen, welche im Laufe der letzten Jahrzehnte bekannt geworden sind, nimmt sicherlich die Hernia properitonealis, sei es als Hernia inguino-properitonealis oder als Hernia cruro-properitonealis die hervorragendste Stellung ein. Den ersten Anstoss zum genauen Studium dieser Bruchform gab Streubel im Jahre 1864, welcher in seiner klassischen Monographie »Über Scheinreduktion der Hernien« in umfassender und übersichtlicher Weise die unseligen und meist verkannten Folgen einer scheinbar gelungenen Taxis nach der anatomischen, ätiologischen und therapeutischen Seite hin beleuchtete.

Ihm folgte Krönlein im Jahre 1876 und 1880, welcher bei der Veröffentlichung seiner grundlegenden Arbeit bereits über einige sichere Fälle verfügte, die er teils aus der Litteratur zusammenstellte, teils selbst zu beobachten Gelegenheit hatte. Damit war die Anregung gegeben ähnliche Fälle dieser Bruchart zu publizieren, um ihre Verhältnisse genauer kennen zu lernen. Zunächst ist es namentlich die deutsche Wissenschaft gewesen, welche sich dieser Frage bemächtigte. Während einige Autoren der Neuerung misstrauisch gegenüberstanden und nicht wünschten, dass aus dem von Krönlein beschriebenen Symptomenkomplex eine eigene Art von Hernien gemacht würde, brachten doch einige Chirurgen der Sache sichtliches

Interesse entgegen, sodass, abgesehen von den bereits von Krönlein besprochenen Fällen, es Dr. Breiter bis 1895 in seiner umfangreichen Arbeit gelungen ist 28 Fälle von sicherer H. inguino-properitonealis und 7 sichere Fälle von H. cruro-properitonealis zusammenzustellen.

Seit dieser Zeit sind, soweit ich die Litteratur übersehen konnte, nur noch 2 Fälle reiner Formen von H. inguino-properitonealis publiziert worden. Daher dürfte es sich wohl in Betracht der Wichtigkeit der Kenntnis dieser Bruchform für den prakt. Arzt verlohnen einen auf der Greifswalder chirurgischen Klinik zur Beobachtung gelangten Fall einer H. inguino-properitonealis zu veröffentlichen und im Anschluss daran einige Bemerkungen über diese Art von Brüchen zu machen.

Anamnese:

Patient ist der 42 Jahre alte Fischer August D. aus Glowe auf Rügen. Im Jahre 1882 habe er eine Pneumonie durchgemacht, sonst aber sei er stets gesund gewesen. Er leidet angeblich an linksseitigem Hodenbruch. Wann der Bruch aufgetreten ist, vermag er nicht zu sagen; der linksseitige Hoden sei jedoch nicht im Hodensack, sondern im Bauche, soweit er sich zurückerinnern kann, zu fühlen und sei kleiner gewesen als der rechte Hoden. Seit seinem 20. Lebensjahre ungefähr leide er zeitweise an Stuhlverstopfung, die dann mit Durchfall abwechselt. Von Zeit zu Zeit stellen sich bei ihm auch schneidende Schmerzen in den Eingeweiden ein, die besonders stark in der Nabelgegend ausgeprägt sind. Desgleichen empfindet Patient öfters das Gefühl des Vollseins im Abdomen. In den letzten 6 Jahren nahmen die oben geschilderten Beschwerden

von Jahr zu Jahr zu und hielten dann und wann selbst einige Tage an; sie gingen jedoch stets vorüber, ohne dass ärztliche Hilfe in Anspruch genommen werden musste. In der vergangenen Woche traten die Schmerzen im Abdomen sehr heftig auf und steigerten sich bis zur Unerträglichkeit; Patient will dabei mehrere Male gallig erbrochen haben, und die Flatus sollen eine Zeit lang völlig verhalten gewesen sein. Der consultierte Arzt stellte die Diagnose auf einen linksseitigen Leistenbruch und ordnete seine Überführung in die Greifswalder chirurgische Klinik zwecks Operation an. Aufnahme erfolgte am 12. Februar 1901.

Status praesens:

Patient ist von ziemlich grosser Statur, kräftigem Knochenbau und gut entwickelter Muskulatur. Haut und Schleimhäute sind normal; Zunge nicht belegt. Temperatur 36,8, Puls 80 in der Minute. Innere Organe ohne besonderen Befund. Urin ist frei von Eiweiss und Zucker. Die linke Hodensackhälfte weist eine Geschwulst auf, welche bis zur Mitte des Hodensacks herabreicht. Die Geschwulst fühlt sich weich an. Der atrophische Hoden ist am äusseren Leistenringe zu fühlen. Er zeigt die Grösse einer Bohne und lässt sich zwar ins Scrotum herabziehen, schlüpft jedoch, wenn der Zug aufhört, an seine alte Stelle zurück. An der in das Scrotum herabreichenden Geschwulst lässt sich deutlich ein Stiel in die Bauchhöhle verfolgen. Die Gegend des linken Leistenkanals ist deutlich vorgewölbt, und diese Vorwölbung lässt sich noch weiter nach der Spina anterior superior verfolgen und ist ovalär gestaltet. Beim Husten schlägt eine deutliche Welle gegen den in den Leistenkanal eingeführten Finger; der äussere

Leistenring ist für 2 Finger durchgängig, der innere jedoch nicht zu fühlen. Beim Husten ferner wölbt sich die Gegend des Leistenkanals und die Partie des Abdomens in der Verlängerung desselben nach oben und aussen deutlich hervor.

Wenn sich der Patient in hockender Stellung befindet, so ist es leicht möglich, die Geschwulst aus dem Hodensacke hinauf zu drängen, doch sieht und fühlt man dabei die Geschwulst über dem Lig. inguinale sich praller füllen, sodass sie in der Grösse eines halben Gänseeies die Bauchdecken vorwölbt. Die Palpation dieser Partie ist wesentlich schmerzhafter als auf der rechten Seite, die Percussion ergiebt tympanitischen Schall, sehr deutlich oberhalb des Lig. inguinale, weniger deutlich über der Geschwulst unterhalb desselben. Durch geschickte Manipulationen lässt sich auch der Tumor oberhalb des Lig. inguinale unter gurrendem Geräusch in die Bauchhöhle reponieren. Nach der Reposition fühlt man etwa 2 cm von der Spina anterior superior nach der Medianlinie zu einen durch 2 Finger verschliessbaren, nach innen und unten verlaufenden, schrägen Spalt. Bei Verschluss desselben und Offenbleiben des äusseren Leistenringes tritt der Leistenbruch beim Hustenstoss nur dann aus, wenn der Fingerdruck auf den oben erwähnten Spalt nur gering ist. Drückt man hingegen die Finger nach vollzogener Reposition fest in den Spalt hinein, so tritt weder der Leistenbruch noch der Tumor oberhalb des Leistenbandes zum Vorschein. Der schräge Spalt also stellt jedenfalls die gemeinsame Bruchpforte dar, durch welche die Bruchcontenta sowohl in eine properitoneale Aus-sackung als auch durch das ostium inguinale cutaneum ins Scrotum herabsteigen.

Gestützt auf diesen eigentümlichen Befund wird die Diagnose auf eine H. inguino-properitonealis gestellt. Der Patient erklärt sich zu der ihm vorgeschlagenen Radicaloperation bereit.

Nach gründlicher Desinfektion des Operationsfeldes wird die Operation in Chloroformnarkose vorgenommen, die der Hauptsache nach sich an die Radicaloperation von Inguinalhernien nach Bassini anlehnend in folgender Weise ausgeführt wird. Es wird ein Hautschnitt entsprechend der Richtung des Leistenkanals geführt, beginnend nach unten und innen vom äusseren Leistenring und fast bis zur Spina anterior superior hinaufreichend. Derselbe ist deshalb so ausgedehnt, um Zugang und die nötige Übersicht bei der Blosslegung des properitonealen Bruchsackteiles zu haben. Nach Spaltung der Haut und des Unterhautzellgewebes wird die Aponeurose des M. obliquus externus entsprechend der Länge des Hautschnittes gespalten, darauf die dünne Muskelplatte des obliquus internus und transversus durchtrennt, worauf man beim Auseinanderhalten der Wundränder den Bruchsack in seiner ganzen Ausdehnung übersehen kann. Der Teil desselben, welcher dem Leistenkanal entspricht, ist halsförmig eingeschnürt, und an diesen setzt sich nach unten und oben eine beutelförmige Ausweitung des Bruchsackes an. Es wird nun der Bruchsack in der Gegend des Ostium inguinale cutaneum eingeschnitten, worauf sich wenig serösen Bruchwassers entleert. Der Bruchsack ist in seinem unteren Ende breit mit der Umgebung durch ziemlich derbes Bindegewebe verwachsen. An seiner hinteren Wand liegt der atrophische, bohnergrosse Testicel. Sodann erfolgt Reposition der noch vorhandenen Bruchkontenta und darauf unter Leitung des Fingers die Isolierung

des properitonealen Bruchsackteiles und des gemeinsamen Ostium, das nicht der Lage des Ostium subperitoneale entspricht, sondern weiter nach oben und aussen gegen die Spina anterior superior gelegen ist. Es werden beide Bruchsäcke herauspräpariert, die gemeinsame Bruchpforte wird durch Naht geschlossen und die beiden Bruchsackausstülpungen werden exstipiert. Es findet sich bei der Operation der properitoneale Bruchsack sehr zart, deutlich zwischen Peritoneum und Fascia transversa gelagert und lässt sich stumpf sehr leicht herauschälen. Sodann wird der Hoden herabgezogen und nach der Methode Nicoladoni am Damm vernäht und die typische Radicaloperation nach Bassini hinzugefügt.

Die Heilung der Bruchoperationswunde erfolgte per primam intentionem. Die Temperatur, die am Abend des Operationstages 37,8 betrug, wurde während des ganzen Wundheilungsverlaufes nicht mehr erreicht, sondern bewegte sich zwischen 36,5 und 37,3. Drei Tage lang nach der Operation wird Opium gereicht. Am 6. Tage erfolgt nach Verabfolgung von einem Esslöffel Ol. Ricini Stuhlgang. Nach 7 Tagen Verbandwechsel und Herausnahme der Nähte. Die Heilung nahm einen durchaus günstigen Verlauf, sodass Patient am 12. III. 1901 bereits ohne jegliche Beschwerden entlassen werden konnte.

Fast genau dieselben Symptome, die von uns für die beschriebene H. inguino-properitonealis angegeben worden sind, schildert in prägnanter Weise Krönlein bei der Beschreibung seines ersten, am Lebenden beobachteten Falles. Es heisst dort: »Patient ist von sehr kräftiger Statur und gesundem Aussehen. Der linke Hoden ist weder im Scrotum noch in der Leisten-

gegend zu fühlen. Rechts findet sich der normal-grosse Hoden unmittelbar vor dem äusseren Leistenringe placiert, und es gelingt ohne Mühe denselben in den offenen Leistenkanal hinaufzuschieben, wo er dann kurze Zeit verweilt, um bei der nächsten Bewegung oder bei verstärkter Anwendung der Bauchpresse von selbst wieder herunterzugleiten. Führt man den Finger in den Leistenkanal ein und lässt den Patienten husten, so fühlt man deutlich den Impuls der Eingeweide und konstatiert so das Vorhandensein eines kleinen interstitiellen Leistenbruches. Weit auffallender ist aber eine mehr als faustgrosse Geschwulst über dem rechten Poupartschen Bande, ziemlich deutlich gegen die Umgebung abgegrenzt und von der Gegend des Leistenkanals nach oben und aussen bis in die Nähe der Spina anterior superior sich erstreckend. Zunächst erinnert diese glatt conturierte, länglich runde Geschwulst, über welcher sich die Bauchdecken in einer Falte abnehmen lassen, an jene Ausbuchtungen der Bauchdecken, die man gerade in dieser Gegend beobachtet, wenn die beiden Columnae der Aponeurose des äusseren schiefen Bauchmuskels, welche die äussere Öffnung des Leistenkanals nach oben und unten begrenzen, schon sehr hoch oben, nahe der Spina anterior superior auseinander weichen und die Fibrae intercolumnares, welche sich zwischen diesen beiden Faserbündeln querspannen und so zur Bildung des äusseren Schenkels des äusseren Leistenringes beitragen, mangelhaft entwickelt sind. Allein eine genaue Prüfung der Geschwulst zeigte doch bald, dass es sich in unserem Falle um eine solche Excavation der Bauchdecken nicht handelt. Zunächst war die Geschwulst nicht so flach und diffus, wie die

Ausweitungen der Leistengegend zu sein pflegen, sondern sie trat deutlich markiert als rundlicher Tumor über das Niveau ihrer Umgebung hervor, und die Respirationsbewegungen hatten auf die Grösse derselben keinen Einfluss; dann verschwand die Geschwulst nicht, als Patient, der zunächst im Stehen untersucht wurde, die horizontale Lage einnahm. Auch jetzt erwies sie sich als dieselbe deutliche Geschwulst von weicher, elastischer Consistenz und tympanitischem Percussionsschalle. Komprimierte man dieselbe, was die schlaffen und an dieser Stelle auffallend dünnen Bauchdecken leicht gestatten, so fühlte man deutlich, wie einzelne Darmschlingen in der Geschwulst unter gurrendem Geräusch und ganz allmählich unter den Fingern wegglitten und in der Tiefe der Bauchhöhle verschwanden. Auf diese Weise konnte man die ursprüngliche Geschwulst ganz zum Verschwinden bringen, sodass hinterher die rechte Unterbauchhälfte nicht stärker vorgewölbt erschien als die linke. Drückte man jetzt die Bauchdecken über dem Poupartschen Bande tief, so fühlte man durch dieselben entsprechend der unteren und inneren Grenze der früheren Geschwulst eine etwa 2 markstückgrosse, runde und von einem scharfen Rande umgebene Öffnung, durch welche der Finger noch etwas tiefer in die Bauchhöhle eindringen konnte. Verschloss man die Öffnung durch Fingerdruck von aussen und liess den Patienten husten, so stellte sich die frühere Geschwulst nicht wieder her, dagegen sofort, sobald die Öffnung in der Tiefe von dem Fingerdruck befreit wurde. Deutlich konnte man hierbei fühlen, wie Darmschlingen durch die erwähnte Öffnung aus der Tiefe austraten und die Bauchdecken erst innen und unten, dann auch oben und aussen nach der Spina iliaca anterior superior

hin vordrängen, bis schliesslich die frühere Geschwulst wieder hergestellt wurde. Bei ruhiger, horizontaler Lage bleibt die einmal reponierte Geschwulst reponiert, auch wenn die innere Öffnung, welche das Austreten der Darmschlingen gestattete, nicht durch Fingerdruck verschlossen wird; sobald aber der Patient die horizontale Lage verlässt, stellt sie sich wieder ein.

Krönlein stellt aus diesem Befunde die Diagnose eines properitonealen Bruchsackes, mit dem der innerhalb des Leistenkanals gelegenen Leistenbruch zusammenhing. Wie wir nun durch Vergleich der beiden eben angeführten Krankengeschichten ersehen können, gleicht der unsrige Fall dem von Krönlein beschriebenen bis auf den Nebebefund des linksseitigen Kryptorchismus fast in allen Punkten.

Bevor ich nun zur näheren Besprechung der Anatomie, Aetiologie und Therapie der *H. properitonealis* übergehe, sei es noch vorher angebracht, einige Bemerkungen hinsichtlich der Benennung dieser Bruchform zu machen. Vor Krönleins Veröffentlichung hatte man für diese Art von Brüchen, die man bis dahin überhaupt *intra vitam* nicht zu erkennen gelernt hatte, die verschiedensten Bezeichnungen. So wurde sie von Parise, je nachdem der innere Sack der *Fossa iliaca* oder der Blase zugerichtet war, *H. inguinalis externa intrailiaca* oder *H. inguinalis-media antevesicalis* genannt; Birkett nannte sie »*H. inguinalis-intraparietalis*«, Brugisser »*H. parainguinalis*«, Bär »Zwerchsackbruch« v. Linhardt schlug für dieselbe den Namen »*H. retroperitonealis*« vor. Die Franzosen bezeichneten sie als *H. en bissac*. Während Baron die Bezeichnung »*inguino-intra-abdominalis*« vorzog, meinten andere, dass der Name *praeperitonealis* besser passe. Krönlein jedoch wehrte

sich dagegen und sagte anlässlich einer Abhandlung über *H. obturatoria* folgendes: »Bei Erwähnung der *H. inguino-prop.* sei die Bemerkung gestattet, dass ich die Bezeichnung »properitonealis«, welche ich seiner Zeit vorgeschlagen habe, auch heute noch für die richtige halte, obwohl Sonnenburg bei Anlass eines Referates über meine Arbeiten »praeperitonealis« als dem Sprachgebrauch besser geziemend bevorzugte. Mich leitete der Gedanke, dass dem griechischen Worte Peritoneum die Vorsilbe *pro* besser gezieme als das lateinische *prae*.« Wenn nun auch zugegeben werden muss, dass dem Gefühle nach das Wort Peritoneum als lateinisches behandelt wird, so ist es doch, um Verwirrungen zu vermeiden, gewiss besser, die vom Autor selbst gewählte, philologisch gewiss zulässige Bezeichnung zu belassen.

Das charakteristische der nunmehr inbezug auf ihre Anatomie zu erörternden *H. properitonealis* liegt nach der Ansicht Krönleins in der eigentümlichen Konfiguration des Bruchsackes, der zum Teil vor, zum Teil hinter den Bauchdecken gelagert ist und so zwei Bauchfelltaschen darstellt, die einmal unter sich durch einen engeren, die Bauchwand an einer Stelle durchsetzenden Kanal zusammenhängen, dann aber auch durch eine gemeinschaftliche Öffnung (*ostium abdominale*) mit der Bauchhöhle kommunizieren. Die Stelle, wo die Bauchwand von dem Bruchsack durchsetzt wird, entspricht für die *H. inguino-properitonealis* dem Leistenkanal, und somit gleicht die vordere Tasche des Bruchsackes ganz und gar dem Bruchsacke der gewöhnlichen Leistenhernien, und zwar ist es in der Mehrzahl der Fälle der *processus vaginalis peritonei*, welcher die vordere Bruchsacktasche darstellt; auch bei den übrigen

Beobachtungen, wo der kongenitale Charakter dieser Bruchtasche nicht nachzuweisen war, handelte es sich fast immer um äussere Leistenbrüche. Bär ist der Einzige, welcher in seinem Falle durch genaue, anatomische Zergliederung feststellen konnte, dass die vordere Bruchsacktasche einwärts von der arteria epigastrica inferior die hintere Wand des Leistenkanals durchsetzte, und so vollständig dem Bruchsacke des inneren Leistenbruchs entsprach.

Die Grösse der vorderen Bruchsacktasche bei der H. inguino-properitonealis ist sehr verschieden und schwankt zwischen den geringen Dimensionen eines kleinen interstitiellen Leistenbruchs und dem ansehnlichen Umfange einer Scrotalhernie. Konstant aber ist es immer, mag nun die äussere Bruchgeschwulst gross oder klein sein, die erhebliche Weite der Bruchpforte des Leistenkanals, sowie des ihn auskleidenden Theiles des Bruchsackes. Auffallend ist ferner der Umstand, dass in den meisten Fällen von H. properitonealis ein mangelhafter Descensus testiculi besteht. Krönlein zählt von den 15 von ihm selbst beobachteten Fällen 9, bei denen der Hoden entweder noch im Leistenkanal oder knapp vor dem äusseren Leistenringe lag. In einem dieser Fälle fehlte ausserdem auf der gesunden Seite der Hoden vollständig. Zur Orientierung lassen wir hiermit die Beschreibung Krönleins wörtlich folgen: »Höchst merkwürdig ist nun das Verhalten des Bruchsackes hinter der Bauchwand. Anstatt hier nämlich direkt in das cavum abdominis einzumünden, erweitert er sich hinter dem inneren Leistenringe zwischen der Fascia intima (jetzt transversa) abdominis und dem Peritoneum parietale und mündet dann erst, mehr oder weniger entfernt von dem inneren Leistenringe, in die

Bauchhöhle. Sowohl mit dem auf diese Weise abgehobenen Peritoneum parietale als auch mit der Fascia intima ist die Wandung des erweiterten Bruchsackes fest verwachsen. Gewöhnlich beteiligt sich bei dieser Bruchsackerweiterung die eine Wand stärker als die andere und es erscheint dann die dilatierte Stelle als eine seitlich dem Bruchsacke anhängende Tasche oder ein Divertikel, dessen Längsachse zu derjenigen der inguinalen Abteilung einen mehr oder weniger stumpfen, ja sogar oft einen rechten Winkel bildet. Viel seltener ist eine gleichmässige Ausweitung der ganzen Wand des Bruchsackes hinter dem inneren Leistenringe, in welchem Falle dann die Längsachse der properitonealen Bruchsackabteilung annähernd mit der Längsachse der inguinalen Abteilung zusammenfällt. Gewinnt dort der ganze Bruchsack das Aussehen eines Zwerch-sackes, so passt für das letztere Verhalten der beiden Bruchsackabteilungen zu einander besser das Bild einer Sanduhr oder eines Rosenkranzes. In dem letzteren Falle befindet sich das ostium abdominale meist auf der Höhe der länglich-runden properitonealen Bruchsackabteilung, also ziemlich entfernt vom inneren Leistenringe, in dem ersteren Falle dagegen liegt das ostium abdominale des Bruchsackes dem inneren Leistenringe ziemlich nahe, und an seiner Bildung nehmen die Bruchsackabteilungen gleichmässigen Anteil.«

Nach den Angaben desselben Verfassers schwankt die Grösse des properitonealen Bruchsackes zwischen der einer Wallnuss bis zu den Dimensionen einer mannskopfgrossen, den ganzen Raum zwischen Blasen-scheitel und Coecum ausfüllenden Geschwulst. Bemerkenswert ist noch das eigentümliche Grössenver-

hältnis zwischen der Bruchpforte und dem ostium abdominale des Bruchsackes. Während nämlich erstere in den meisten Fällen von erheblicher Weite gefunden wurde, stellte das ostium abdominale einen derben fibrösen Ring dar, der sehr häufig nur mit Mühe von der Kleinfingerspitze passiert werden konnte, und deshalb eine Incarceration dieser Hernien leicht erklärlich erscheinen lässt.

Wie wichtig die anatomische Erkenntnis dieser heimtückischen Erkrankung ist, geht daraus hervor, dass bis vor etwa 25 Jahren, wo Krönlein durch seine grundlegende Arbeit Licht in das Dunkel brachte, kein einziger Fall intra vitam richtig erkannt oder gar operativ geheilt worden ist.

Seit der Zeit haben sich die Verhältnisse wesentlich gebessert. Der unermüdlichen Thätigkeit Krönleins sowohl wie anderer Autoren ist es geglückt, charakteristische Symptome dieser Bruchform ausfindig zu machen, zu deren Erörterung wir nun übergehen wollen.

Schon die Anamnese giebt uns wichtige diagnostische Merkmale an die Hand. Die Angabe des Patienten, dass der Hoden der erkrankten Seite erst später oder überhaupt nicht herabgetreten sei, wird in Betracht der obigen Angaben die Aufmerksamkeit auf einen vorhandenen properitonealen Bruchsack richten. Ferner kann ohne operativen Eingriff allerdings nur durch eine genaue Untersuchung die Diagnose sicher erkannt werden und zwar a) bei freiem Bruchinhalt, wenn der Zusammenhang der properitonealen Bruchgeschwulst mit dem vorliegenden Leistenbruche gelingt. Ist es ausserdem noch möglich, das beiden Bruchsackfächern gemeinsame abdominale

Ostium zu finden, so ist man zuweilen dadurch in den Stand gesetzt, weitere Schlüsse über die Configuration des Zwerchsackbruches zu ziehen. Die ersten Anhaltspunkte hierfür bietet schon die Inspektion, dann nämlich, wenn die properitoneale Bruchgeschwulst die Bruchhüllen deutlich über dem Lig. inguinale hervor-drängt. Weit wichtiger ist jedoch das Ergebnis der Palpation. Am günstigsten und zugänglichsten werden für die Untersuchung diejenigen Formen genannter Hernien sein, bei welchen der intraabdominale Bruchsack unmittelbar hinter den Bauchdecken über dem Lig. inguinale liegt, wo man die Bruchgeschwulst durch die Bauchdecken hindurch als einen rundlichen oder eiförmigen, glatten Tumor durchfühlen kann, den man durch entsprechende Manipulationen verkleinern oder selbst zum Verschwinden bringen kann. Die Palpation wird hierbei zuweilen besonders durch den Umstand erleichtert, dass, wie bereits Krönlein und Wahl feststellen konnten, die Bauchdecken oft durch den Druck der Bruchgeschwulst zur erheblichen Atrophie gebracht werden. In den Fällen jedoch, wo der properitoneale Bruchsack tiefer ins kleine Becken sich erstreckt, wird durch die Exploratio per rectum oder per vaginam, wenn für den touchierenden Finger die Geschwulst erreichbar ist, die Diagnose möglich gemacht werden. Gelingt es sogar bei der Taxis der Inguinalhernie eine Vorbauchung der hinter den Bauchdecken liegenden Geschwulst zu konstatieren, so ist damit der Beweis eines Zusammenhanges zwischen beiden Bruchaussackungen erbracht und die Diagnose gesichert. Desgleichen wird mangelhafter Descensus testiculi oder bestehender Kryptorchismus compliziert mit einer Hernie den Argwohn wachrufen, dass es sich im vor

liegenden Falle um eine H. inguino-properitonealis handelt.

b) bei Einklemmung unter Berücksichtigung derselben Momente mit dem Unterschiede, dass der properitoneale Bruchsack ziemlich gespannt und die Palpation dieser Stelle ziemlich schmerzhaft ist. Abgesehen von dem Symptom der Schmerzhaftigkeit bietet die incarcerierte H. prop. einen zusammenhängenden Symptomenkomplex, der hierfür geradezu als charakteristisch angesehen werden muss.

Wenn wir uns, was bereits früher hervorgehoben wurde, kurz ins Gedächtnis zurückrufen, dass nämlich der inguinale Bruchsackhals und der Leistenkanal fast ausnahmslos durchgängig und weit gefunden ist, während das ostium abdominale sehr oft einen derbfaserigen, scharfkantigen Ring darstellt, so ergibt sich hieraus, dass der inguinale Teil des Brucksackes wohl, wenn überhaupt jemals, so doch nur in den allerseltensten Fällen der primäre Sitz der Einklemmung sein kann. Als Prädilectionsstelle der Incarceration ist in allererster Linie das ostium abdominale, weniger oft die Eingangspforte in die Properitonealtasche zu bezeichnen, in welche die aus der Bauchhöhle austretenden Darmschlingen nur mit starker Knickung des einen Darmschenkels eintreten können. Auf diesen Verhältnissen basiert die ganze Erklärung des Symptomenkomplexes der eingeklemmten H. inguino-properitonealis.

Es kann demnach, wenn die Erscheinungen der Einklemmung auftreten, der inguinale Bruchsack selbst ganz leer gefunden werden, oder der Bruchinhalt desselben wird sich mit Leichtigkeit reponieren lassen, wobei jedoch der zurückgetretene Inhalt selten dauernd reponiert bleibt. Dabei bleiben die Incarcerations-

erscheinungen` fortbestehen, die jedoch nicht in der Form des akuten Ileus, sondern meistens subakut, ja sogar chronisch verlaufen, was gerade für die Einklemmung dieser Art von Hernien charakteristisch ist.

2. Während der Operation wird dem Operateur als ein wichtiger Hinweis für die Diagnose erstens das eben geschilderte Verhalten des inguinalen Bruchsackes und seines Inhaltes dienen, und zugleich werden ihm die bei wiederholter Reposition immer wieder prolabierenden Bruchkontenta die Annahme gestatten, dass der Bruchinhalt hinter der Bruchpforte in irgend einer Weise fixiert gehalten wird. Kann er jetzt mit dem durch die Bruchpforte eingeführten Finger eine der Bauchwand anliegende, prall gespannte und unbewegliche Darmwand fühlen, so ist die Diagnose gesichert.

Krönlein erwähnt noch ein wichtiges Symptom, das seines Wissens bis dahin in drei Fällen beobachtet worden sei; es hat sich nämlich bei der Dilatation des inneren Leistenringes eine grosse Menge blutigen, trüben Serums nach aussen ergossen, welches man als Bruchwasser der properitonealen Tasche erklären muss. Serös und blutig wird das Serum sein bei noch relativ gesundem und regenerationsfähigem Darme, trübe, stickend, eitrig, fäkulent bei Gangraen und Perforation. Krönlein hält dieses Symptom geradezu für pathognomonisch bei einer H. inguino-properitonealis. Endlich wird, wenn man nach der Operation einer eingeklemmten Hernie die Incarcerationserscheinungen fortauern sieht, der nächste Gedanke des Chirurgen sein, dass es sich um eine noch nicht erkannte prop. Bruchform handle.

Man muss trotzdem mit der Diagnose einer H. ing. prop. vorsichtig sein, da auch durch Anomalien und Erkrankungen einer Leistenhernie Symptome einer H.

prop. vorgetäuscht werden können. So würde z. B. innere Incarceration in der Nähe eines reponiblen Leistenbruches Verdacht auf H. prop. erregen. Besteht ferner im Bruchsackhalse einer äusseren Hernie ein fibröser Strang oder wird derselbe durch entzündliche Verwachsungen in zwei Fächer geteilt, so kann eine durch das eine Fach ausgetretene und durch das andere reponierte Darmschlinge eine Abknickung erleiden und incarceriert werden; es kommt dann zu Geschwulstbildungen in der Nähe der Bruchpforte, wodurch man leicht zu der Diagnose auf H. prop. verleitet werden kann. Werden die in einem äusseren Bruchsacke befindlichen, um ihre Achse gedrehten und durch entzündliche Adhäsion mit einander verwachsenen Darmschlingen in toto reponiert und bleiben in der Bauchhöhle dicht hinter der Bruchpforte liegen, so kann die Unterscheidung dieser Verhältnisse von einer prop. Hernie sehr schwer fallen.

Was nun die Aetiologie der H. ing.-prop. anlangt, so sind darüber von den verschiedensten Forschern die verschiedensten Theorien aufgestellt worden. Krönlein hat in seiner Mitteilung über die H. ing.-prop. die bis dahin geäusserten Ansichten über die Entstehungsursachen übersichtlich zusammengestellt und kritisch beleuchtet.

»A. Der Saccus inguinalis entwickelt sich zuerst, und die Bildung des Saccus prop. kommt sekundär durch Ablösung des Bruchsackhalses von dem inneren Leistenringe und seitliche Ausstülpung der Bruchsackwand hinter den Bauchdecken und vor dem parietalen Bauchfell zustande (Streubel). Veranlasst oder wenigstens begünstigt wird diese Ausstülpung und Ablösung:

1. durch narbige Verengung des ostium abdominale

des Bruchsackes (Streubel), wodurch der Rücktritt des Bruchinhalts in die Bauchhöhle erschwert wird;

2. durch oft wiederholte und unzweckmässige Taxisversuche von Seiten des Patienten (Streubel);

3. durch das Tragen schlecht konstruierter Bruchbänder (Streubel), welche nur den äusseren Leistenring, nicht aber den ganzen Leistenkanal durch den Druck der Pelotte verschliessen;

4. durch Bildungshemmung beim Descensus testiculi, demzufolge der Hoden im Leistenkanal oder am inneren Leistenringe liegen bleibt und die Bruchcontenta, nachdem sie in den offenen Proc. vaginalis eingetreten sind, am Herabsteigen ins Scrotum hindert (Streubel);

5. durch jegliches andere Moment, welches den äusseren Leistenring verengert, verschliesst oder absperrt, während der Zugang zu dem inneren Leistenkanal offen bleibt (Mosetig);

6. durch inneren Zug des Netzes, wenn letzteres mit dem Bruchsackhalse verwachsen ist (Janzer).

B. Der Saccus inguinalis entwickelt sich zuerst; bei einem Taxisversuche wird der ganze Bruchsack durch die Bruchpforte hindurch und zwischen Fascia transversa und Peritoneum gedrängt und bleibt an dieser Stelle liegen, während durch den späteren Andrang der Baueingeweide das Bauchfell hinter der Bruchpforte aufs neue zum Bruchsack ausgestülpt wird (Tessier).

C. Der Saccus prop. ist zuerst vorhanden, ein grösseres oder kleineres Divertikel darstellend. Durch Ausstülpung einer Wand dieses Sackes durch den Leistenkanal nach aussen entsteht dann erst sekundär der inguinale Sack (v. Linhardt, Bär).

D. Der Saccus ing. und prop. sind zwei ursprünglich von einander unabhängige und getrennt entstandene

Gebilde, die aber bei ihrer Vergrößerung mehr und mehr aneinander rücken, bis sie schliesslich einen Doppelsack mit einer Eingangsöffnung nach der Bauchhöhle hin darstellen (Bär).«

Von diesen Erklärungsversuchen wird für die Mehrzahl der Fälle von den meisten Autoren die Theorie von Streubel bevorzugt, welcher Krönlein durch eine statistische Zusammenstellung der angeborenen Inguinoproperitoncalhernien, die mit einem unvollständigen Descensus testiculi compliciert waren, eine festere Stütze zu geben versucht. Die Entstehung der prop. Tasche auf mechanischem Wege ist nur eine Ansicht, die auf Wahrscheinlichkeit beruht. Dagegen hat Meinhardt Schmidt eine andere Ansicht aufgestellt. Bei dem Erklärungsversuch von Streubel wurde auf die Art der Störung des Descensus testiculi, und wodurch dieselbe bedingt sei, bisher nicht näher eingegangen. Diesen Punkt hat nun Schmidt in Betracht gezogen, welcher seine Beobachtung zwar nicht an einer H. ing.-prop. gemacht hat, sondern an einer dieser nahe stehenden Bruchform, einer H. ing.-interstitialis. Aus dieser Beobachtung sucht er gleichzeitig die Konstruktion des komplizierten Bruchsackes und die des Descensus testiculi zu erklären. Durch die genaue Untersuchung der ihm vorgelegenen anatomischen Verhältnisse kommt er zu dem Resultate, dass das ostium abdominale als dislozierter innerer Leistenring anzusehen ist. Diese Dislocation wird nun auf entwicklungsgeschichtlichem Wege nachgewiesen. »Das Peritoneum trieb seinen proc. vaginalis dem Entwicklungsgesetz entsprechend. Wäre derselbe nun an normaler Stelle an die Bauchwand herangetreten, so hätte seine typische Bildung genügt, die Bauchwand

nicht nur hinten, sondern auch vorne zu durchdrängen; statt dessen [aber nun ein Beträchtliches nach rückwärts beginnend, reichte seine Länge nicht aus; er erreichte weder die Gegend des äusseren Leistenringes, noch den fundus scroti, dementsprechend konnte auch der Descensus testis nicht zur Vollendung gelangen.]

Die Entstehung der zwischen Fascia transversa und Peritoneum parietale gelegenen, also properit. Bruchsacktasche erklärt derselbe Autor folgendermassen: »Das Leistenband der Urniere trifft auf die Bauchwand abnorm weit oben und aussen; an dieser Stelle biegt es sich nicht alsbald in die Dicke derselben, sondern verläuft subperiton. nach innen und unten zur normalen Gegend des inneren Leistenringes und durchsetzt dann die Bauchwand. Wird nun der Scheidenfortsatz von der oberen Insertion des Bandes her gebildet, so wird er diesem folgen. Nach seiner Ausbildung giebt, sein Offenbleiben vorausgesetzt, der zwischen seiner centralen Öffnung und dem normalen inneren Leistenringe gelegene Teil desselben den präformierten Hohlraum für einen properit. Bruchsack.«

Mag auch die congenitale Anlage des properit. Bruchsackes bei der Entstehung genannter Hernien eine Rolle spielen, so giebt es doch einzelne mechanische Momente, worauf besonders Streubel hingewiesen hat, welche die Bildung derartiger Bruchformen begünstigen. Die narbige Verengung des Ostium abdominale, die oft wiederholten und unzweckmässigen Repositionsversuche der äusseren Hernie, schlecht konstruierte Bruchbänder, die nur den äusseren Leistenring verschliessen, sind Befunde, die häufig bei unserer Bruchart zur Beobachtung gelangen. Ein weiteres mechanisches Moment, welches der Bildung einer properit.

Tasche Vorschub leistet, giebt auch sicherlich der im Leistenkanal gelegene Hoden ab. Da derselbe den Leistenkanal versperrt, so können die in denselben eingetretenen Intestina nach unten nicht weiter gelangen und werden sich infolgedessen in der Richtung des geringsten Widerstandes Raum zu verschaffen suchen. Ist dabei der Bruchsackhals gelockert und verengt, so dürfte unter solchen Umständen die Bildung eines properit. Bruches auf keinerlei Schwierigkeiten stossen.

Es ist also möglich, dass der innere Bruchsack präformirt vorkommt; sicher aber kann dessen Ausbildung durch mechanische Momente begünstigt werden.

Bemerkt sei noch, dass bei den meisten bisher bekannten Fällen von H. ing.-prop. der innere Sack nach der Spina iliaca anterior superior gerichtet war oder in der Fossa iliaca lag; nur in vereinzelten Fällen reichte er ins kleine Becken herab oder hatte eine prävesicale Lage; und gerade diese Fälle erschweren die richtige Diagnose so sehr.

Was nun die Behandlung unserer Hernien betrifft, so wurde von Krönlein nur die operative Behandlung bei Incarcerationserscheinungen vorgeschlagen, wogegen er die reponiblen Hernien mit einem entsprechenden Bruchband behandelt wissen wollte. Inzwischen haben sich die Zeiten geändert, die Bruchoperationen sind sicherer und gefahrlos geworden und heute wird man wohl sicherlich die tückische Hernia inguinopropertonealis nach der Methode Bassinis oder einer ihrer Modifikationen beseitigen.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Bier, für die gütige Überweisung des Materials, sowie für die freundliche Unterstützung bei der Anfertigung dieser Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.



Litteratur.

- Streubel, Über Scheinreduktion der Hernien. 1864.
Krönlein, Herniologische Beobachtungen. v. Langenbecks Archiv
Bd. 19.
Krönlein, Weitere Mitteilungen über H. prop.
Trendelenburg, Berliner klinische Wochenschrift 1881.
Meinhardt Schmidt, Erklärungsversuch zur Genese verschiedener
Fälle von H. ing.-interstitialis u. ing.-prop. v. Langenbecks
Archiv Bd. 32.
Wege, Über H. ing.- und cruroprop. Inauguraldissertation 1887.
Eisenhofer, Über H. ing.-prop. Inauguraldissertation 1889.
Brunns, Beiträge zur klinischen Chirurgie Bd. 2 u. 13 (Breiter).
Uhlenbruck, Über einen Fall von H. ing.-interstitialis. Dissertation
Kiel 1900.
Sachs, Untersuchungen über den Proc. vaginalis als prädisponierendes
Moment für die äusseren Leistenhernien, v. Langenbecks
Archiv Bd. 35.
-

Lebenslauf.

Franz Kudlek, kath. Konfession, wurde als Sohn des verstorbenen Grundbesitzers Franz Kudlek und dessen Ehefrau Josefa, geb. Bernard, am 23. März 1875 zu Fröbel, Kreis Neustadt, Oberschlesien, geboren. Seine erste Schulbildung genoss er auf der Volksschule seines Heimatsortes, darauf auf der Stadtschule zu Leobschütz O./Sch. und besuchte sodann das Gymnasium zu Leobschütz, das er Ostern 1896 mit dem Zeugnis der Reife verliess, um sich dem medizinischen Studium in München zu widmen. Oktober 1896 bezog er die Universität Greifswald, woselbst er bis zur Beendigung seiner Studien verweilte. Am 4. März 1898 bestand er sein Tentamen physicum. Im folgenden Semester genügte er seiner Militärpflicht im Infanterieregiment Prinz Moritz von Anhalt-Dessau, V. Pom. No. 42. Am 25. März 1901 vollendete er seine medizin. Staatsprüfung und bestand im Anschluss daran am 27. März die Doktorprüfung. Im Verlaufe seiner Studien hörte er die Vorlesungen, Kurse und Kliniken folgender Herren Professoren und Dozenten:

München:

Goebel, v. Lommel.

Greifswald:

Arndt, Ballowitz, Bier, Bonnet, Busse, Grawitz, Helferich,
Hoffmann, Holtz, Krehl, Landois, Leick, Limpricht,
Mosler, Martin, Loeffler, Müller, Pernice, Peiper, Schulz,
Rosemann, Schirmer, Schütt,
Solger, Strübing, Tilmann, Triepel.

Allen diesen seinen hochverehrten Herren Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen ehrerbietigsten Dank aus.



Thesen.

I.

Der Skirrhus-Mammae bietet von allen Mamma-Carcinomen die beste Prognose.

II.

Die Herniotomie ist eine Operation, welche unbedingt jeder Arzt auszuführen imstande sein muss.

III.

Nach unserer jetzigen Kenntniss über Behrings Diphtherieheilserum muss jeder Arzt es als seine Pflicht erachten, dasselbe beim leisesten Verdachte auf Diphtherie sofort zu injizieren.



